PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-187165

(43)Date of publication of application: 09.07.1999

(51)Int.CI.

H04N 1/00 841J 29/38 G06F 3/12 G06F 13/00 G06F 13/10 H04N 1/32

(21)Application number: 09-352701

(71)Applicant: FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing:

22.12.1997

(72)Inventor: YAGI HIROSHI

ZARIVERIOR . TAGETHOOF

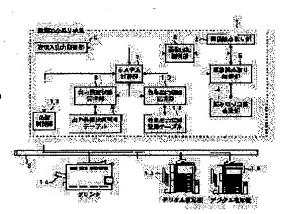
ONO MASASHI

(54) IMAGE PROCESSOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide functions, which can not be realized by respective devices, by systematically connecting output devices distributed on a network.

SOLUTION: An output device state managing part 8 collects functions (such as the number of sorter bottles and the possibility of color printing) of a printer 14 and copy machines 15 and 15 distributed over a network 13 and stores them in an output device state managing table 9. A virtual output device generating part 10 synthesizes the functions of the above printer 14 and copy machines 15 and 15 and forms a virtual output device which can be selectively recycled by a user like respective output devices. Thus, even in the case of a job which can not be provided by a single output device, the job can be utilized only by using the virtual output device as the output destination.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(18) 日本国特群庁 (JP)

(11) 种种出题公园格中 (a)公開特許公報(A)

U 10716 特開亚11-

0	
0	
-	
-	
0	
4	
7	
-	
+	
E	
5	

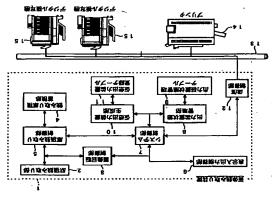
(43)公開日 平成11年(1999)7月9日

	C C	Z 38 Z Z	3/12 D	13/00 355	13/10 330 C	(全18月)最終月に続く	000005496	富士ゼロックス株式会社 東京都港区赤坂二丁目17番22号	八木 英	神奈川県海老名市本第2214番地 笛士ゼロ	ックス株式会社内	小野 真史	神奈川県海老名市本郷2274番地 宮士ゼロ	ックス株式会社内	中国十二三人名▼ 第二		
п	H 0 4 N	B413 2	G 0 6 F	-	1	10	(71)出顧人 000005496		(72) 発明者			(12)発明者			(74)代理人		-
報別記号	1/00	29/38	3/12	13/00 355	13/10 330	審査請求 未請求 請求項の数 6	特 <u>最</u> 平9-352701	平成9年(1997)12月22日									
(51) Int. C1.	H04N 1/	B413 29,	G06F 3/	13,	13,		(21)出願魯身	(22) 出類 E									

(54) 【発明の名称】画像処理装置

【蝶題】 ネットワークに分散する出力装置を有機的に 結合することにより、個々の装置では実現できなかった 機能を提供することができるようにする。

(ソーケーピン教、カシー印刷の可否体) を収載し、出 成部10は、上記プリンタ14、複写機15,15の機 13に分散するプリンタ14、複写機15, 15の機能 力装置状態管理テーブル9に記憶する。仮想出力装置生 能を合成し、個々の出力装置と同様にユーザが望択的に 再利用可能な仮想出力装置を形成する。これにより、単 体の出力装置では実現できないジョブであっても、出力 先を仮想出力装置とするだけで利用することが可能とな 【解決年段】 出力装置状態管理部8は、ネットワーク



(作作語水の簡曲)

[酵水項1] ネットワークに接続された複数の出力装 置の各々の機能を配置する機能配額手段と、

の機能を合成し、数合成された機能からなる仮想出力装 竹記機能認識手段により認識された前記複数の出力装置 **置を形成する機能合成手段と、** 前配仮想出力装置を使用者にジョブの出力先として選択 可能に公開する公開手段と、

竹配公開手段によって公開された前配仮想出力装置がジ ョブの出力先に強択された場合、前配機能合成手段によ って合成された機能に基づいて、入力されたジョブを分 記する分配手段と、 前配分配手段によって分配された各ジョブを、対応する 出力装置へ出力する出力手段とを備えることを特徴とす

【請求項2】 前配機能合成手段は、ユーザが指定する 雑能を満足すべく、前配複数の出力装置の機能を合成し て前配仮想出力装置を形成することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。 5 画像処理装置

【請求項3】 前配機能合成手段は、ユーザが指定する 出力装置の模能を合成して前配仮想出力装置を形成する ことを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

「酵水頃4】 前記機能合成手段は、ユーザが指定する **西囲に設置された出力装置の機能を合成して前記仮想出** 力装置を形成することを特徴とする請求項1配載の画像 **心理装置**。

木杉配複数の出力装置の機能のうち、前配動作状況認識 【請求項5】 ネットワークに接続された前配複数の出 手段によって乾燥された動作状況から得られる現在使用 可能な機能を合成して前配仮想出力装置を形成すること 前配機能合成手段は、前配機能略職手段により影職され 力装置の動作状況を配職する動作状況認識手段を備え を特徴とする請求項1配載の画像処理装置。

【請求項6】 前配分配手段は、出力装置の機能の1つ ためるソーターピンに関し、複数のソーターアンを10 ジョブを分配することを特徴とする請求項 1 記載の画像 のソーターピンとして取り扱うことにより、入力された

[発明の詳細な説明]

[0001]

教する2つ以上のプリンタまたは複合機のプリント機能 [発明の属する技術分野] 本発明は、ネットワークに分 を有機的に結合し、単体装置での機能を超えたジョブ処 理を実現するネットワーク複写機能を有した画像処理装

1、既に出願人は特開平1-149472号公報に示す。 (入力装置) やブリンタ (出力装置) をネットワーク複 [花来の技術] 花米、ネットワークに分散するスキャナ 写装置として使用する複写装置が提案されていた。例え

[0000]

ය

特開平11-187165

ଛ

管理可能な分散複写システムにおいて、1台の出力装置 におけるソーターのピン数を組える部数のジョブを実行 ように、ネットワーク上に配置された複数の出力装置を する場合、ソーターを持つ複数の複写機に分散出力する 方法を提案した。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述し [0000]

(1) 管理機能としてソーターのみであり、例えば、ソ ーターのピン教では閻脳なく出力できるが、1 部あたり の出力枚数がソーターの1ピンに収容できる枚数を超え てしまった場合に対して、何ら対処する方法、年段を考 **倒していないため、1 アンに収容できる枚数を出力する** と、ユーザによって出力が取り出されるまでジョブが中 た従来技術では、例えば、次のような欠点があった。 2

えば、白黒、白黒・単色・フルカラーの混在文書、異な る用紙サイズからなるミックス原稿へ対応していないた 【0004】(2)ソーターのみならず街の被部、たと め、ユーザがマニュアルで指示しなければならない。

り、ネットワーク上に配置された複数の出力装置を有効 [0005] このように、従来技術では、いずれの場合 においても、ユーザに何らかの作数を要求することにな に利用することができないという問題があった。 ន

のプリント機能を有機的に結合することにより、個々の 【0006】この発明は上述した事情に鑑みてなされた もので、ネットワークに分散するプリンタまたは複合機 装置では実現できなかった機能を提供することができる 画像処理装置を提供することを目的としている。

れたジョブを分配する分配手段と、前記分配手段によっ 能合成手段によって合成された機能に基づいて、入力さ て分配された各ジョブを、対応する出力装置へ出力する るために、糖水斑1配敷の発明では、ネットワークに後 想出力装置がジョブの出力先に顕択された場合、前配機 【瞑題を解決するための手段】上述した問題点を解決す 祝された複数の出力装置の各々の機能を配置する機能 職手段と、前記機能認職手段により認識された前記模数 の出力装置の機能を合成し、数合成された機能からなる 仮想出力装置を形成する機能合成手段と、前配仮想出力 装置を使用者にジョブの出力先として避択可能に公開す る公開手段と、前配公開手段によって公開された前配仮 [0000] ဓ \$

ることにより、個々の出力装置では実現できなかった出 ないジョブ、例えば大量部数の出力や、1部当たりの故 力が可能になる。より具体的には、ネットワーク上の複 数の出力装置のそれぞれの機能を合成し、ユーザが通常 の出力装置と同様に選択的に再利用可能な仮想出力装置 【0008】この発明によれば、ネットワークに分散す る出力装置の機能を記憶し、各出力装置の機能を合成す を形成する。これにより、単体の出力装置では実現でき 出力手段とを備えることを特徴とする。

数が1つのソーターピンの最大枚数を越えるような出力、白馬とカラーとが挺在する出力、あるいは異なる用力、白馬とカラーとが挺在する出力、あるいは異なる用紙サイズが硬在する出力であっても、通常の出力装置を使用する感覚で利用することが可能となる。

【発明の実施の形態】次に、図面や参照したいの発明の 製施形態にひいた説明する。

[6000]

[0010] A. 第1 联 超 版

因1は、本発明の第1異類形態による画像や理装置の構成を示すプロック図である。図において、画像観光取り、数型1は、原稿館み取り的2、画像回線制御約3、飲み取り原格質(2000年)、20

[0011]原籍館み取り部2は、原稿館み取り慰頼部5の組織になって原稿からの反対光をCCDセンサ等のイメージセンサイ間分配る。画像回転型御部3は、競み込んだ画像データが約めになるのを補正するために回転させる。競み取り原籍面積割は、例えばハードデイスク等の大母量配筒媒体から構成され、観み取られた回線データを服分配の場場がに送って、観み取られた回線データを服分配合する。原稿館み取り前御部5は、システム制御部1から複写指示、近代にように、画像で配無路面1から複写があり前20部件割額を行い、原稿節み取り前20部件が高級中で、原稿野み取り前20部件がある。ファインがで、野み取り原稿面積額4に答辨するとともに、所定の出力タイミングで、野み取り原稿面積額1に供給する。データを競み出し、システム制御部7に供給する。

[0012] 表示入出力制御部6は、ユーザからの仮想 出力装置(後述)の生成指示、設定、模写開始指示など 各種の指示を入力し、解指示をシステム制御部1に供給 するとともに、システム制御部7から供給される各種データを図示しない表示装置に表示するための制御を行う。システム制御部7は、国像群み取り装置10全体の制御を行う。カメテワーク13を通して、ネットワーク13に接続されているブリンタ14、デジタル模写機15,15などの出力装置の構成構築は75が作構築を取得する。出力装置状態管理テーブル7は、上配出力装置状態管理。由6が取得した構成情報および動作情報を取得する。 [0013]にて、図2は、上配出力装置状態管理テ ープルの様成を示す概念図である。出力装置状態管理テ ープルフには、出力装置を撮影子をための装置内管理 1

တ္ထ

D、被覆名称、ネットワークアドレス、ソーターピン教、1ピン当たりの最大スタック枚数、トアイ教、大谷由トレイの教、西面印刷の可否、ステーブラの可否、サポート用紙サイズ、印刷ホード、Nアッン数、動作状況やボキャンンステータス、設置温度であるロケーション積熱、リホートブリント幹可の回泊からなる。

【0014】 仮想出力装置生成部10は、上配出力装置状態管理部8を通して取得した、ネットワーク13に現在接続されている出力装置の構成情報および動作情報

表示入出力制御部のからユーザが入力した各種の指定情報で入出力制御部的からユーザが入力した各種の指定情報 は、対象とする出力装置の指定、出力指定情報等)および野たに生成する仮想出力装置の各種条件に基づいて、仮想出力装置の生成が可能か否かの判断を行う。

2

[0015]また、仮想出力装置生成部10は、仮想出力装置上成部10は、仮想出力装置が生成可能で有れば、上配各種情報および条件に基づいて、要求されるスペックを満足する仮想出力装置を生成する。仮想出力装置登録テーブル11は、仮想出力装置生成部10で生成可能と判断され、表示入出力制御的6によって当覧仮想出力装置の登録が指示された場合、仮想出力装置生成部10で生成された仮想出力装置の構成情報などを配信する。

[0016]にこで、上述した仮想出力装置について説明する。仮想出力装置とは、ネットワーク13に接続されている各出力装置の容質を組み合わせることにより、1つの出力装置では実現できないスペックを確える仮想の出力装置である。例えば、図2に示す出力装置状態管理テーブル7を参照する、ネットワーク13に接続されている出力装置の全ソータービン数は、プリンタ14(Printer-A)、デジタル模写機15(Copier-B)を組み合わせると、台計30ピンであるので、単純にブリンタ14(Printer-A)、デジタル模写機15(Copier-B)を組み合わせると、台計30ピンであるので、単純にブリンタ14(Printer-A)、デジタル模写機15(Copier-B)を組み出せると、30ピンのソーターを備える仮想出力装置が構成できる。

[0017] したがって、例えば25部の様写が必要であった場合、ユーザは繋仮部出力接電に対して出力指示を行えばよい。画像館み取り装置 1では、例えば、25部のうち、15部をブリンタ14 (Printer-A)で出力制御り、表りの10部をデジタル模写線15 (Gopier-B)で出力制御する。土地した例は、単純な組み合わせであったが、実際には、各資源の一部同土を組み合わせであったが、実際には、各資源の一部同土を組み合わせであったが、実際には、各資源の一部同土を組み合わせものが出力装置を生成してもよく、さらに、確っの題み合わせからなる複製の仮想出力装置を生成することが可能である。

【0018】 通信制物部12は、ネットワーク13に接続されている各種装置と適信し、ネットワーク13に接続されているプリンタ14、デジタル模写機15,15などの構成情報および動作情報を改得するとともに、出力すべき画像データを、ページ単位あるいは部単位で、ンステム制物部7によって指示された出力装置(プリンタ14、デジタル模写機15,15)へ出力する。

[0019] A-2. 第1英施形態の動作

次に、上述した第1架施形態の動作について2つに分けて設明する。第1の動作は、仮想出力装置生成に関する動作であり、第2の動作は、実際に仮想出力装置に対する出力に関する動作である。第1の動作においては、仮想出力装置の作成時、出力装置状態管理テーブル7に特解された、各出力装置の構成情報および動作情報(図2参照)が作成の判断材料として使用される。

図3は、第1の動作を説明するためのフローチャートであり、図5、図6、、図7、図8は、第1の動作であるの気出力装置の作成時の回面および操作例を示す概念図である。なお、図5、図6は、後述する第2の動作(仮想出力装置への出力)時と共通の回面である。まず、数が入出力制御街6における操作ペネル上には、図5に示すが禁回面が表示されているものとする。この画面では、ジョブとして、ローカルコピー、リモートコピー、ファックスを望択することができるようになっている。画面右側には、部数の設定、ジョブの開始、停止等を指示するための数字ボタンや複铅ボタン等が表示されている。

[0021] ユーザは、仮想出力装置を生成する場合、 画優群み取り装置1の袋示入出力制御部6から図らに示すリモートコピー23を選択する。リモートコピー23 が選択されると、図6に示すリモートコピー回面に移行する。次に、ユーザは、図6に示すりモートコピー回面に移行する。次に、ユーザは、図6に示すの複数写像作成ボタン33を選択する。仮想模写像作成ボタン33が選択されると、図7に示す仮想模写像作成画方を介する。

[0022] この国面では、ユーザは、仮想複写機を作成する範囲すなわちネットワーク上に分散する出力装電のうち、どの出力装電を使用するかを選択する。ネットワークが広範囲(例えばどん全体、あるいは複数のフロイー)で利用されている場合、ユーザにとって利用可能な(出力を取りに行くために移動可能な)出力装置は、あるの程度、その股度場所が原定されてくる。例えば、同一階に加え、上下の路に設置されている出力装置、あるいは同一階に加えて、上下の路に設置されている出力装置を選択することに、上、上の路に設置されている出力装置を選択することに、上、上の路に設置を

[0023] この出力装電の違択方法は、図7に示すように、IPTドレスで指定する方法、はPTドレスのサブネットTドレスで指定する方法、装置のロケーションで指定する方法、装置のロケーションで指定する方法がある。画像競斗吸り装置1では、図3のチップSa101で、ユーザの指示に従って、対象とするネットワーク箱囲の出力装置を決定する。なお、出力装置のロケーションで望択する場合、図2に示すような予め告出力装置をのロケーション情報が受験されている必要がある。また、この出力装置の選択では、少なくとも1つ以上の出力装置が違れることになり、選択された出力装置は、図7の画面に数示される。

[0024] 次に、ユーザは、ネットワーク13上の対

特朗平11-187165

€

条範囲の指定をした上で、仮想出力装置を手動または自動で生成するかを、図7に示す手動生成ボタン43または自動生成ボタン44で選択する。 国像院み取り装置1では、ステップSa102で、自動生成モードが選択されたか否かを判断している。ここで、ユーザが手動生成を選択した場合には、ステップSa106に進み、対象範囲内の出力装置リストを表示する。ユーザは、回面上に表示された、対象範囲内の出力装置リストを見て、各出力装置の組み合わせ、機能を任意に指定する。

10 [0025] 画像筋み取り装置1では、ステップSa1 07で、ユーザに各出力装置の組み合わせ、機能を指定 させ、ステップSa1の8で、仮想出力装置生成部10 によって、指定された組み合わせの正当性を判断するともに、その結果を表示する。そして、ステップSa1 09で、ユーザから登録指示があったか否かを判断し、 登録指示がなければ、ステップSa1の6に戻り、再 度、ユーザに各出力装置の組み合わせ、機能を指定させ る。一方、登録指示があれば、ステップSa110で、 仮想出力装置を録テープル11に登録する。

20 [0026]また、ユーザが図7に示す画面で自動生成を避投した場合には、図8に示す仮想複写機自動生成画面に移行し、ステップSa103へ進み、ユーザに必要な機能(ヒント情報)を指定させる。ユーザは、必要な機能(ヒント情報)として、図8に示すように、ソーターの有無または数、フルカラーの有無、大容量トレイの有無または数、Nアップの有無または数、四面印刷の有無を数字ボタンゆで入力する。

[0027] 画像解み取り装置1では、ステップSa104で、上配とント格線と出力装置状態管理テーブル90の出力装置、この場合、特定された範囲の出力装置の体験信機とになって、指定された機能を特たせ、もの出力装置の組み合わせ(仮想出力装置)を計算し、数元入出力制度的6の回面上に表示する。そして、ステップSa105で、ユーザから整験指示があったか否かを判断し、登録指示がなければ、ステップSa104を繰り返し等行り、ステップSa104を始り返し等行う。すなわち、個々の機能が端択されるたがに、仮想出力装置生成前8では、出力装置状態を選テーブル7とたに指定されたネットワーク13上の対象範囲の指径にあるいて、各出力装置の組み合せを計算して仮想出力装置をあるし、表示入出力装置に表示する。

[0028] そして、最終的に複数の機能が過級され、ユーザの所置する仮想複写機が生成された時点で、ユーザからの過段指示があると、ステップSallので、仮想出力装置を発す一プル11に仮想出力装置の構成情報が配置される。なお、機能過級の過程で生成可能な仮想複写様がなくなってしまった場合、機能過級項目を少なくするか、年勤生成機能を使用して生成するか、対象範囲を変更するなどの方法が考えられる。

【0029】(b)仮想出力装置に対する出力

တ

場合、画像銃み取り装置1の表示入出力制御部6から図 5 に示すリモートコピー2.3 を選択する。リモートコピ ―23が強択されると、図6に示すリモートコピー画面 図4は、第2の動作を説明するためのフローチャートで **あり、図9 は、仮想出力装置で出力する際の数定画面を** 示す概念図である。なお、本第2の動作においても、図 5、図6に示す画面および操作例を示す概念図を参照し て説明する。前述した第1の動作で生成された仮想出力 装置は、画像読み取り装置1の仮想出力装置登録テープ ルタに登録されている。まず、表示入出力制御部6にお ける操作パネル上には、図5に示す初期画面が教示され ているものとする。ユーザは、仮想出力装置へ出力する

り被闘1では、図4にポすステップS P 2 0 1で、難暇 02で、図9で示す仮想複写機ジョブ設定画面に移行す る。ここで、ユーザは、仮想複写機の詳細な仕様を確認 【0030】図6で示されるリモートコピー画画におい **ドは、"仮想出力装御道按"のフィールド32に、既に** 発録されている仮想出力装置が表示される。画像旣み取 が所望する仮想出力装置を選択すると、ステップSb2 することができる。画像既み取り装置1では、ステップ されている仮想出力装置をユーザに強択させる。ユーザ Sb203で、ユーザにコピーパラメータの入力とジョ **ノ配粘指示か邻し。**

【0031】ユーザが、仮想複写機がサポートする各種 の実行を指示すると、ステップSb204に進み、スキ ャン動作を実行する。すなわち、表示入出力制御部6よ りその指示を受けたシステム制御部7は、散定されたパ ラメータの解析を行い、原稿館み取り制御街5および画 **像回覧慰御街3に対したジョブの架作を指示する。原稿** 既み取り制御部5は、指示された内容に基づいて原稿説 み取り部2を動作させ、画像回転制御部3と運動しなが **ら氈み取った画像データを、ステップSb205セ、鮬** み取り原稿審徴部4に審徴していく。そして、原稿酰み 取り制御部5は、ステップSb206で、原稿館み込み が終了したか否かを判断し、原稿がなくなるまで、ステ ップSb204,Sb205の原稿館み取り動作を継續 機能の設定を行った後、"スタート"キーによりジョブ

テップSb207セ、選択された仮想配歯装置の実際の プの分配計算を行う。そして、分配計算を終了した時点 で、ジョブの実行を監視し、ステップSb210で、各 原稿院み取り制御部 5 は、ツステム戦御部 7 に対したジ ョブの終了を通知する。次に、システム制御部7は、ス 出力先を仮想出力装置登録テーブル9より取得し、ジョ で、ステップSb208で、各出力装置に対して、ジョ 出力装置に対する出力が正常に完了したか否かを確認す [0032] 一方、原稿の轄み取りが終了した時点で、 **ブの実行開始指示を行う。次に、ステップSb209**

の画面に表示する。また、出力が正常終了しなかった場 合は、ステップSb201に戻り、異常終了した要因に ステップSb211で、出力結果を設示入出力制御部6 **基力いた、ジョブの再分配計算を行い、他の出力装置に** 【0033】そして、全てのジョブが正常称了すると、 田力させる。

[0034] B. 無2製植形態

ワーク (IAN) NO1によって被続されている。 各被 で、図10は、本発明が適用される複合機のシステム構 成を示す観略図である。複合機M01~M04、ネット ワークプリンタM0 5および橋末嶺圏M0 6 は、ネット 置間は、ネットワーク(LAN)N01を通じて、デー **次に、本発明の第2映街形態に心いた説明する。 いい** タを相互に送受信することが可能である。

(画像就取装置) BO2、ESS (Electronic Sub-Sys [0035] 図11は、図10に示す複合機M01、M 0.2と端末M0.6を抜き出したシステム構成と複合機M 01のハードウエア構成を示すプロック図である。図1 1において、複合機M01は、ADF (Auto Document Foeder:自動原稿送り装置) BO1、IIT/IPS

る。IOTB05は、画像データを感光体上に階像とし に焼き付ける。FINISHERBO6は、IOTBO 5から出力される用紙を排出するトレーや、約数毎に複 による再出力、複数部の出力等に応えるため、ESSB 間: ギスフーツョンスネタ棒)B04、IOT(日力裕 置)B05、およびFINISHER(印字用紙後処理 [0036] ADFB01は、フィードシーダに挿入さ れた原稿を自動的に1枚むり111/142B02~概 メージスキャナで観み込み、画像データとしてESSB タを蓄積したり、ユーザからの指示に従ってIOTBO 5に出力したり、ネットワークNO1上の他の複合装置 や磁末に出力する。UIB04は、敷示部およびタッチ パネル、各種キー等から構成されており、コピー出力に 関する各種パラメータを入力するとともに、ESSB0 ト形成し、穀糖稼や下ナーにポウイメージとつト田箕上 り分けるソーター棒である。ディスクB01は、エラー **治する。IIT/IPSB02は、椴法された原稿をイ** 03~供給する。ESSB03件、飲み込んだ國像デー 3かちのゲータ(ジョブ猫行や装御状呪箏)を投示す tem: 画像処理部) B 0 3、 D I (ジョブ動作指定装 装置)B06、ディスクB07から構成されている。 49

I T-I/F (入力インターフェース) B031、10 [0037] 太に、上記ESSB03社、Sys-Co T-I/F (出力インターフェース) B032、NET ディスクコントローラユニットB036から構成されて n t. (System Controller: 主制御拓) B034、I -1/F (ネットワークインターフェース) B033、

03に供給される画像データを智強する。

[0038] Sys-Cont. B034は、ジョブ動

/F (ネットワークインターフェース) B033は、ネ タス個号および画像個号の入出力を制御する。ページベ ッファB035は、入力画像データを一時配館する。デ 智物用メモリとして接続されているディスクB07に対 t. B034の똮笛な棒点についたな後がする。IIT -1/FB031は、コマンド/ステータス信号および 画像入力馆号の入力を制御する。IOT-1/F(出力 インターフェース) B032は、コマンド/ステータス 個号および画像出力個号の出力を制御する。NETーI イスクコントローラユニットB036は、大容量データ ットワークに接続された外部機器とのコマンド/ステー 作に従って各部を制御する。なお、数Sys-Con するデータの配位、競み出しを慰御する。

【0039】また、FAX機能を持った複合機の場合に は、上近した構成に加えて、FAXとのコマンド/ステ (ファクシミリインターフェース) 、 および数FAXー ータス信号および画像信号を制御するFAX-1/F I/Fを介してFAX制御部が接続される。

5. Sys-Cont. B034は、図10に示すよう なネットワークN01上にシステムを構築した際、各複 合機MO 1~MO 4およびネットワークプリンタMO 5 [0040] にこで、図12は、本発明に保わるSys -Cont. B034内部のプロック構成版路図であ の機能ならびにその状態を各装置毎に保持する。

び連携機能テーブルT03からなる。ローカル機能テー 【0041】機能・状態テーブルB0347は、ローカ 小板能テーブルT 0 1、N e t 舷能テーブルT 0 2 およ ブルT01は、複合機M01~M04およびネットワー クプリンタM5の各々のローカルの機能およびその状態 を示すテーブルである。

樹手段B0342によってNET-1/F B033を **ノケを、附定のタイミングを結み込んが生成された、オ** ットワークN 0 1 上の複合機M 0 1 ~M 0 4 およびネッ 【0042】Net機能テーブルT02は、連携機能数 介して、ネットワークN01上の複合機M01~M04 トワークプリンタM5の機能およびその状態を示すデー およびネットワークプリンタM0 5のローカル協能テー

01を示す概念図であり、図14はNet被能アーブル 【0043】 いいた、図13はローカル報館デーブルT T02を示す概念図である。ローカル機能テーブルT0 1は、ネットワーク上の出力装置である複合機M 0 1~ MO4、ネットワークプリンタMO5の機能を示してお り、各出力装置を織別するための管理番号、装置名、設 数、ステープラの在無、大谷曲トレイの枚数、面面凹風 の有無、用紙種類、Nアップの数、イメージリピートの 一)、 レシン状態からなる。また、Net機能テーブル **閏場所を示すロケーション、ピン数、最大スタック枚** サイズ (または有無)、カラーモード (白黒、カラ

特限平11-187165 節号、ジョブ状態、RONモード、予哲ジョブ教、ピン 9

【0044】次に、連携機能デーブルT03は、上記ロ -カル機能テーブルT01およびN e t 機能テーブルT 0.2に払づいて、連携機能合成手段B0341によって 形成された、ネットワークN01上の複合機M01~M 0 4 およびネットワークプリンタM 5 の機能を合成した 反想的な複合機の機能および状態を保持する。 状態、用紙残量からなる。

【0045】ユーザによりネットワークによる連携機能 が強択された際には、この連携機能テーブルT03に基 ムントロI BO4に仮想的な複合機の機能表示が行む れる。さらに、この仮想的な複合機の機能は、ユーザか ちのUI B04への指示によって、必要とされる機能 ザ指示を解析する指示判断手段B0344からの指示に **応じて、仮想複合機の機能および状態を保持する連携機** は、実際に動作可能な機能のみが要示される。また、適 携機能合成手段B0341は、UI B04からのユー が強択可能となっている。このとき、UI B04に 能テープルT03を随時変更する。

された、ネットワーク上の実際の出力装置に対して分配 ョブ生成年段日0345からのジョブ(または分配され 【0046】ジョブ生成手段B0345は、指示判断手 段からの指示に応じて、ジョブを仮想的な複合機に散定 する。また、連携ジョブ指示手段B0343は、仮想的 な複合機に設定された、ネットワーク上の実際の出力装 置に対して、分配されたジョブを供給するとともに、ジ たジョブ) をIOT I/FB032を介してIOTB 05~出力するか、Disk Cont. B036を介 ョブ実行を指示する。ローカル制御部B0346は、ジ してディスクB07に配信する。

[0047] B-1. 第2実権形類の動作

ンを押下すると、IIT/IPS B02は、光電変換 B031を介してページスッファB035に順次格約 する。その際、出力可能な状態であれば、ページバッフ IOT B05~仮形し、FINISHER B06で まず、複合機M01の一般的な動作について簡単に説明 する。III/IPS B02かちの入力、IOT B BO4によってジョブ動作を設定した後、スタートボタ により原稿の画像情報を読み取り、デジタル画像データ への変換および画像処理を施しながら、11T-1/F ナB035から直接IOT-I/F B032を介して 後処理が実行されると同時にディスクB07への書き込 **吹行、上浜した第2米格形額の都作にしいた既配する。** 05~の出力の場合、ADF B01もしくはIIT、 IPS B02のプラテン上に原稿をセットし、UI

【0048】 出力は、ページスッファB035かちのみ 行われるが、ページスッファへの画像ゲータの格様は

みの既始を行う。

III/IPS B02からの入力およびディスクB0 7からの航み出しの2通りある。基本的な動作は、1部 ය

I 0 2 は、各出力装置の現在の状態を示しており、管理

E

同様に動作する。ネットワークN01に接続された外部 機器からの画像入力の場合には、NET-I/F BO 33を介したページスッファB035に格徴され、回接 に動作する。また、10T B05の代わりにネットワ ークNO 1に後続された外部機器あるいはFAXへの出 力においても、回様に、ページパッファB035からN ET-1/F B033あるいは図示しないFAX-I [0049]また、IIT/IPS B02からの画像 情報入力に代わり、ネットワークNO1に接続された外 部機器あるいはFAXからの画像情報の入力についても /F〜出力される。

【0050】 なお、ページパッファB035と各処理プ ョンによって回時に行われる。また、ページパッファB 035と各処理プロックは、時分割で処理を行い、入力 ロックとのアクセスは、イメージススのアーピトワーツ 処理と出力処理は並列に処理される。

その後、原稿は撤送ペルトおよび排出ローラにより原稿 1を参照して説明する。ADF B01は、複合機本体 **シに設けられており、原稿戦置トレイに徴戦された原稿** の上部に設けられたプラテンガラスを開閉自在に覆うよ が送りローラおよび搬送ベルトにより 1 枚ずの順次プラ **吹に、上沿した終2 映植形態の霏描な想在にしいた図1** テンガラス上に送られて原精画像の能み取りが行われ、 [0051] B-2. 第2球権形態の駐舶な動作 **学紙トフイに禁出される。**

/ 口変換回路等によりデジタル形態の画像データに変換 は、LED上を原稿が移動することにより原稿からの反 針光をイメージセンサに収束させ、原籍の画像の職終を /IPS B02内部に飢気採として設けられているA て、路光ランプまたはLED、複数の反射ミラー、レン **メ、イメージセンサやや協定されたり、超光ランプ、反射 電気的な画像信号に変換する。この画像信号は、1 l T** ミラーをプラテンガラスに沿って移動させるか、もしく [0052] III/IPS B02は、光学紙とし

[0053] この画像データは、後述する処理部に供給 され、所定の信号処理を受けた後、IOT B05もし くはネットワーク上の他の複合機または端末装置などに 供給される。IOT B05は、処理部からのデジタル 画像ゲータに従って、周知の配子写真法により配録用紙 上にドナー像を形成するものであり、帯電装置により均 **一に帯電された感光体ドラムの衰面を、レーザー配光装 置からのフーザー光により露光して静電潜像を形成す**

上に貯蔵色のトナー像が形成され、このトナー像は、転 **で慰問性流が強調される半導体フーボー等のフーボー教 屮、フー声一獣子がののフー声一末か隠光存ドサムの敬** 面の移動方向と直行する方向に周期的に偏向する回転多 面鏡、反射ミラー等から構成されている。 戯光体ドラム 上の静電簡像は、現像器により現像されて感光体ドラム 写装置により給板装置の複数のトレイのいずれかから用 【0054】 フーチー筒光被間は、回像ゲータに樹んご **釈娘送経路に沿って送られてきた記録紙に転写される。**

【0055】転写後に感光体ドラムの表面に残った残留 トナーは、クリーニング装置によって除去される。転写 後の記録紙は、室盤装置により膨光体ドラムから室盤さ SHER BO6に進む経路と、両面被写のための経路 5。 定着後の用紙は、切り換えゲートにより、FINI れ、コンペアで定着装置に撤送され、定着処理を受け のいずれかに切り換えられる。

【0056】B-3. 連携ソーター顕択時の動作

トワークブリンタM0 5の機能および状態は、各々、図 次に、連携ソーター機能が顕伏された場合の動作にしい 機能が選択された場合の動作を説明するためのフローチ ナートである。対象とするシステムは、図10に示す構 成とし、図10に示す複合機M01~M04およびネッ 13に示すローカル鐵能テーブルT01、図14に示す **て説明する。ににで、図25~図28は、連携ソータ**・ Not機能デーブルT02であるとする。

【0057】また、複合装置M01のUI B04(換 右パネル)は、図15に示す構成でもり、そのLCD指 示パネルC03に表示される画面の選移は、図15~図 た、画面UI01は、複合装置M01の超動後、「コピ **一できます」と表示された時の初期画面において、基本** 機能ボタンLB01が選択された状態であり、吹き出し 状に表示されたウィンドウを基本機能ウィンドウW01 24の圓面UI01~UI03で示すものとする。 虫 စ္က

UI01の状態において、連携機能ボタンLB02を選 [0058] まず、ユーザが、ADF B01に原稿を ナートを起動し、ステップS b 2 0 2 で、デフォルト指 **定されている地域範囲で、連携機能テーブルT03とロ** 戦置した後、ステップSb102で、図15に示す画面 択すると、複合装置M01では、図26に示すフローテ **一カル機能テーブルT01より、連携可能な機能を判断** し、ステップSb203で、図16に示す連携機能ウィ ンドウW02を開く。歓迎携機能ウィンドウW02に は、連携可能な機能および連携範囲が表示される。

\$

踊択し、ステップSb104で、予め階級されている地 坂「20FーS (20階南フロア)」を避択する。これ 【0059】衣に、ユーザが、図25に示すステップS b 103で、連携範囲指定より「地域指定」LB04を **連携範囲指定が選択されたか否かを判断し、ステップS** に対して、複合機M01では、ステップSb204で、

b 2 0 5 で、地板指定が踏択されたか否かを判断してい 5. この場合、連携範囲指定および地板指定が選択され たので、ステップSb206~道み、予め登録された地 [0060] 次に、ステップSb201で、表示した地 域の中から所望する地域を選択させる。次に、ステップ Sb211で、指定された連携範囲の連携機能テーブル T03およびローカル機能テーブルT01より、遠携可 S」、すなわち20階南フロアで実行可能な機能をメニ 龍な機能を判断し、図16に示すように、「20Fー

【0061】上記連携機能ウインドウW02には、指定 された範囲内にない実行不可能な機能が、選択できない ンLBOTが翻状不巨数形(ミッチング)になってころ のは、20F-Sの簡囲には、図13に分すように、カ ラー出力可能な複合機またはネットワークプリンタが存 機能ボタンで表示される。ここで、カラー機能避択ボタ 在しないためである。

装置指定TB05を選択した場合には、複合機M01で ステップS b 2 0 9 へ適み、ネットワーク内の連携機能 【0062】また、ユーザが連携範囲指定画面において は、表示されている中から所望する出力装置を直接避択 **タ)および歓出力装置の簡単な機能を表示し、ステップ** Sb210で、ユーザに出力装置を強択させる。ユーサ は、ステップSb205、ステップSb208を超て、 を有した出力装置(複合機およびネットワークプリン

逆に、先に機能連携指定を行ってから連携範囲を限定し で、図16に示す連携機能ウィンドウW02の機能連携 持った仮想装置が構築される。一方、地域指定ボタンL カラー機能を有した地域および装置だけが表示されるこ 【0063】なお、上述した倒では、先に柏模を描庇し て「20F-S」と限定しているが、この実権形態とは てもよい。例えば、最初に地域や装置を限定しない状態 指定のカラー機能踏択ボタンLB07を踏択すると、連 携機能テーブルT03には、ネットワーク上のカラー複 **合機、ネットワークプリンタの情報から、カラー機能を** B04あるいは装置指定ボタンLB05を選択すると、

このとき、連携ソーター模能ウィンドウWO3には、上 四半角で飾られた「最大ピン数」D01および「1 ピン は、ステップSb212で、機能を踏択した後、ステッ 最大ピン数、1 ピン当たりの出力最大枚数を計算し、ス テップSb215で、図17に示すように、画面U10 図16に示す連携機能ウィンドウW02からソーター機 **プSb213で、ソーター機能を強択する。 次に、ステ** [0064] 次に、ユーザが、ステップSb106で、 ップSb214で、ローカル磁部アーブルT01より、 能選択ポタンLB06を選択すると、複合機M01で 3上に連携ソーター機能ウィンドウW03を表示する。

当たりの最大出力枚数1002が表示される。次に、複 合機M01では、ステップSb216で、出力部数 (必 **更ピン数)が入力されたか否かを判断し、部数が入力さ** [0065] ところで、ソーターを使用する際に物理的 に制限されるのがアン数と1アン当たりの出力枚である が、アン教は、複数の装置に分散出力することで、1ピ 利用して出力することで、通常の1台の装置で1ピン毎 ソ当だヮの田力枚数は、衒教のアンや10のアンとつた に出力していた以上のソーター機能を実現できる。

協合によっては、他の連携機能などによって実現できる を入力することで、図17に示す最大原稿枚数 (出力枚 力することで、複数の装置に分散して出力可能な部数が 「最大ピン数」D01として数示されることになる(図 [0066] このとき、部数または原稿枚数、あるいは 数)D02の数示が変化する。また、逆に原稿枚数を入 ソーターの機能が変化する。したがって、ユーザが部数 17、図18)。

実際に読み込むまで原稿枚数が不明なので、特に原稿枚 数の指定を行むなくても、原稿を観み込んだ時点で判断 することが可能なことから、原稿枚数は入力しなくても よい (図19)。 すなわち、仮想装置の1 ピン当たりの 出力可能枚数は、部数の指定により判断できるので、ユ ンドウW03において部数を指定する。複合機M01で は、ステップSb211で、入力された部数から1ピン 当たりの出力最大枚数D02を算出し、連携ソーター機 ーヂは、ステップS P 101で、画棋ソーター機能ウィ 【0067】一般的に、複数枚の原稿を複写する場合、 部ウィンドウW03に数ボする。 ន

【0068】次に、複合機M01では、ステップSb2 18で、FASTモードLB11が選択されたか否かを 判断しており、ユーザが、ステップSb108で、FA 1033の確認選択ウィンドウW04を表示する。この カル機能テーブルT01の機能に加え、ネットワーク上 2) も今感して最も早く出力可能な、連携可能な機能の ドが確択されなかった場合には、ネットワーク上の被闘 の状態(Net機能テーブルTOS)について対称に物 **画しない (後述)。 そして、ステップSb219ゼ、猫** 認強択ウィンドウW04の「確認あり」ボタンLB11 STモードLB11を選択すると、図20に示す画面ひ 組み合わせを設定することである。なお、FASTモー 東舷側におけるFASTモードとは、図13に示すロー の装置の状態 (図14に示すNet機能テープルT0 1が選択されたか否かを判断する。 \$

Sb220~道み、スタートボタンが押下されるのを待 つ。そして、ユーザがステップSb110でスタートボ ると、複合機MO1は、IIT/IPSB02による原 タンを押下することにより原稿の間み込みを開始指示す 「確認あり」ボタンLB111を踏択すると、ステップ [0069] ここで、ユーザがステップSb109で ಬ

æ

9

箱の館み込みを開始し、ステップSb221℃、館み込 **んだ画像データをページバッファB035およびHDD** B01~蓄積する。そして、ステップSb222で、全 ての原稿館み込みが完了したか否かを判断し、全ての原 協を睨み込むまで、ステップSb220、Sb218 繰り返し実行する。

表示する。図示の例では、15部の複写指定がされ、原 ボタンLB113、出力内容を変更するための「設 めの「キャンセル」ボタンLB115が敷示される。す と、ステップSb223で、ローカル機能デーブルT0 1 およびN e t 機能テーブルT02より、出力可能な部 数を計算し、ステップSb224で、どのような出力と なるかを図21に示す道携維続確認ウインドウW05で 隔が15枚あり、現状では14部が出力可能で、費り1 る。また、連携総統確認ウィンドウWO5には、上配出 **定変更」ポタンLB114、ジョブをキャンセルするた** なわち、ユーザは、襁褓するか、数定変更するか、キャ 部は予約ジョブとして登録されることが表示されてい 力内容でジョブを推続することを確認するための「挺 【0070】そして、全ての原稿館み込みが完了する ンセルするかを選択することができる。 颩

F-SE (M02)であり、現在直ちに使用可能なピン [0071] ここで、連携継続確認ウィンドウW05の は、CP20F-SW (M01) では20ビン中10ビ (M02), CFP20F-S (M03) であることが わかる。また、ソーターを備えているのは、図13のロ AT0225, CP20F-SW (M01) &CP20 ン使用しているので10ピン、CP20F-SE (MO 2) では20ピン中2ピン使用しているので18ピンで 数示内容について詳しく説明する。図13に示すローカ **ーカル凝能アーブルT01、図14のNet機能テーブ** ル機能テーブルT01より、20F-Sの範囲の装置 A, CP20F-SW (M01), CP20F-SE

数が50枚であるから、1部15枚の排紙を仕分けする アンある仮想装置を想定できる。これよりユーザが指定 した15部のうち1部が直ちに出力されないので、その 判断できる。また、面装置共に1ピンの最大スタック枚 旨の通知を図21に示した連携継続確認ウインドウW0 【0072】したがって、全部で28ピン使用できると も、この値台、吸大スタック枚数100枚のピンが14 ためには、1部で2ピン使用することになる。すなわ 5か行っている。

【0013】一方、図20に示す確認磁状ウィンドウW 04で「確認なし」ボタンLB112が選択された場合 には、図21に示す連携機能確認ウインドウW05の教 **示はなく、自動的に雑僚ポタンLB113が顕択された** ときと回じ磐缶(後述)を行うことになる。

ンドウW03で、FASTモードが強択されなかった場 【0074】また、図17に示す連携ソーター機能ウィ

アンから排紙された用紙が取り除かれるまで、ジョブの 合には、当核散定に行っているCP20F-SW (MO 1)と、20F-Sにおいてソーター機能を備えるCP 20F-SE (M02) の恒被觸がアン教20アン、必 大スタック枚数50枚を備える装置であることから、1 **部75枚の排紙を仕分けするために、各々の装置を10** ピン、最大スタック枚数100枚とし、これを合わせて 10ピン、最大スタック枚数100枚の仮想装置を想定 ts, tall, CP20F-SW (M01) 020ピ ンとCP20F-SE (M02) の10ピンを使用して 出力することになり、すでに使用されているソーターの 級行を停止することになる (フローチャート省略)。

[0075] 複合機M01では、上近した連携継続確認 Sb225で、「雑焼」ボタンLB113が踏択された ップSb229に進み、ジョブを分配する出力装置に対 示をする。ユーザ倒では、ステップSb112で、出力 ジョブが発行され、仮想複合機を構成する1つ以上の出 力装置でコピー出力される。次に、ステップSb230 で、分配出力した各出力装置を監視し、ステップSb2 ウィンドウW0 5 を投示した後、図2 8 に示すステップ か否かを判断している。ここで、ユーザがステップSb 111で「梃繞」ボタンLB113を踏択すると、ステ し、画像情報なよびジョブ情報を慎諾し、ジョブ関始指 31で、残分配ジョブがあるか否かを判断する。

ន

B04に、図22に示す機能選択画面ひ1001が表示 される。ユーザは、ステップSb113で、図22ドデ も、このアイコン101を顕択することで、ジョンの流 【0076】ジョブ途中の状態においては、基本機能が タンLB01を顕択することで、複合機M01のUI ナアイコンI01 たジョン糖飲中 たわる ことが 臨黙 た

中状態を確認できる。

[0011] 衣に、残分配ジョブがある場合には、ステ ップSb232で、各出力装置のNet機能テープルT 02を監視し、出力可能な装置があるかどうかの監視を 行い、装置が出力可能な状態になると、ステップSb2 29に戻り、ジョブの再分配を行う。また、ソーターの ピンより排紙を取り除くことで出力可能な場合には、そ の旨を通知し、ユーザに排紙の除去を促す。

ョブが充了すると、ステップSb234に歯み、機能避 【0078】そして、残分配ジョブがなくなり、当核ジ **校画用DI001か、図23に歩すおかに、アイコンI** 0.2に変えて、ジョブの完了を適知した後、当該処理を 格丁する。このとき、ユーザによってアイコン102が 路択されると、図24に示すように、連携機能出力結果 ウィンドウW06を開いて、どの出力装置に分数出力さ れたかを通知する。ユーザ側では、ステップSb114 ジョンの光丁が函数されることになる。

は、分散出力された出力装置のリストをスクロールする 際に強択されるものである。また、詳細ボタンLB21 [0079] なお、図24に示す方向ボタンLB20 ය

ン、用紙残量等)を接示させるためのものであり、絃路 都情徴は、ローカル機能テーブルT O 1 およびN o t 機 は、分散出力された出力装置の幹掃情盤(ロケーショ 能テーブルT02を参照することで取得される。 [0080]また、予め、図16に示す連携機能ウィン ドウW02の通知先入力ボタンLB08を避択し、通知 先を入力してある場合には、当数ユーザの端末に通知し たり当該複合機M01上にウィンドウを開いて通知する ことができる。また、出力結果の先頭に、どの装置に分 散出力されたかなどの情報を記したパナーシートを印字 することにより、ユーザがどの出力装置(複合機M01 ~M04、ネットワークプリンタM05) に出力された のか分からなくなることを防止することができる。

【0081】また、図21に示す連携機能階級ウィンド 1 4を溜択した場合には、複合機M0 1 では、ステップ Sb226で、「設定変更」ボタンLB114が強択さ れたか否かを判断しているので、ステップSb228に **歯み、散定画面を表示した後、出力部数の変更、場合に** よっては仮想的な複合機の変更等を行う(フローチャー ト省略)。また、図21に示す連携継続確認ウィンドウ W0 5において、ユーザが「キャンセル」ボタンLB1 15を踏択した場合には、複合機M01では、ステップ Sb225、ステップSb226を経て、ステップSb 227に歯み、ジョブをキャンセルした後、ステップS b 2 3 5 で、ジョブ数定情報、航み込み画像データ等を クW0 5において、ユーザが「設定変更」ボタンLB1 消去し、当該処理を終了する。

[0082] また、この連携機能を使用した際に、ジョ プメモリノ連携メモリ機能顕択ポタンLB03を押下し る。これにより同じ機能を再度利用したい場合に、歓定 て、現在使用した連携機能を登録することが可能であ を繰り返し入力する年間が省へことができる。

一様能の連携に限った説明したが、他の機能にしいたも 【0083】なお、上述した第2架植形態では、ソータ 司様に連携機能を実現することができる。 [0084]

ば、ネットワーク上の複数の出力装置のそれぞれの機能 利用可能な仮想出力装置を形成するようにしたので、単 大枚数を越えるような出力、白黒とカラーとが選在する [発明の効果] 以上、説明したように、この発明によれ の田力や、1部当たりの枚数が10のソーターアンの吸 出力、あるいは異なる用紙サイズが混在する出力であっ ても、通常の出力装置を使用する感覚で利用することが を合成し、ユーザが通常の出力装置と同様に踏択的に再 体の出力装置では実現できないジョブ、例えば大量部数 できるという利点が得られる。

【図1】 本発明の第1架施形態による画像処理装置の [図面の簡単な説明] 角成図である。

本第1実施例による仮想出力装置を生成する ときのフローチャートである。 (**8**3)

【図4】 本第1実施形態による仮想出力装置に対する ジョブ指定時のフローチャートである。 【図5】 本第1 実施形態による表示入出力装置の初期 画面を示す概念図である。 【図6】 本第1実施例によるリモートコピー画面を示 す類的図である。 [図7] 本第1 実施形態による仮想複写機作成画面を **ボナ粧や図いむる。**

【図8】 本第1実施形態による仮想複写機自動生成画 面を示す概念図である。 [図9] 本第1実施形態による仮想複写機ジョブ設定 画面を示す概念図われる。 【図10】 本発明の第2実施形態による複合機のシス テム権成を示す概念図である。

【図11】 本第2実施形態による画像処理装置の一構

【図12】 本第2 英施形態による画像処理装置の一案 段包なポナブロック図わせる。

施例を示すシステム制御部の構成を示すプロック図であ 【図13】 本第2実施形態による各装置の機能テープ

りを示す概念図かめる。

【図14】 本第2実施形態による各装置の状態テープ んを示す概念図である。

【図15】 本第2 英権形態によるUIの概念図であ

本第2映権形態によるDIO概念図でも

[図16]

ಜ

本第2 製摘形盤によるロIの概念図やむ [図17]

本群2 実権形態によるロ1の概念図であ ð. [⊠18]

本第2実権形態によるUIの概念図であ [図19]

本第2英施形態によるロIの概念図であ [図20]

本第2 英権形態によるひ1の概念図であ 3. [⊠21]

本第2実施形態によるUIの概念図であ [図22]

本第2実権形態によるUIの概念図であ [224]

本第2 実施形権によるUIの概念図であ

[图23]

本第2 東施形臨によるOI 部の連携ソータ 一様能を利用するためのフローチャートである。 [图25]

【図26】 本第2実施形態によるUI 部の連携ソータ 一様能を利用する内部処理のフローチャートである。

ශි

[図2] 本第1 実施例による出力装置状態管理テープ

(13)

[図2]

15 デジタル複写機 14 プリンタ [図27] 本第2実施形態によるUI 部の連携ソータ 一機能を利用する内部処理のフローチャートである。

M01~M04 複合機能装置 【図28】 本第2 実施形態によるUI 部の連携ソータ 一機能を利用する内部処理のフローチャートである。

M05 プリンタ装置

M06 越末装置

NO1 LAN

B04 UI (公開手段)

B0342 連携機能配職手段(動作状況認職手段) B0341 連携機能合成手段(機能合成手段)

ジョブ生成手段 (分配手段) ローカル制御部 (出力手段) B0344 指示判断手段 B0345

システム制御部(公開手段、分配手段)

按示入出力制御部 (公開手段)

読み取り原稿警攬部 原稿節み取り制御部

1 画像航み取り装置

[年号の説明]

原補館み取り部 画物回覧動館館

T01 ローカル機能テーブル (機能認識手段) B0347 機能テーブル (公開手段)

T02 Net機能テーブル (動作状況影職手段)

T03 連携機能テーブル (機能合成手段)

Printer-A 불 ネットワークアドレス 最大スタック枚数/ピン

ンーターアン数

装置名称

大容量トレイ

下フム数

ColorCopier-C 129. 249. 24. 22

129. 249. 24. 11

Copier-B

PrimeTower20F A4, A3,Regai 24bit YMCK READY PrimeTower19F A4, A3, Rega 8bit 8/W READY 뿔 PrimeTower20F A4, A3, Regal 1bit B/W READY TRUE 器 ロケーション情報 リモートプリント許可 マシンスデータス サポート用紙 ステーブラ 田野ホード

FALSE

FALSE

[図3]

۳.

[図

にント作権と出力被害性 職群より生成可能な信息 出力発電の生成と数決 Sa 103 コーナからのヒント信仰入力 子生

-カルカピー

Tex (41)

77.22 リモートコピー

(† Ř

P#768 | 1 1

[9 | | | HER - fel fale, fort SHATTER!

F#7 \$ \$ 109

> LB'08 L B 0 6 L B04

仮想出力蓄鬱排成画面の表示 佐想出力酸量の過ぎ

サートンデータ製品処理

出力館具の音楽

E

[图16]

特開平11-187165

8

B0343 連携ジョブ指示手段(出力手段) ន

B0346 出力装置状態管理管理テーブル(機能影像手段)

11 仮想出力装置登録テーブル (機能合成手段) 12 通信制御部(出力手段)

10 仮想出力装置生成部(機能合成手段) 出力装置状態管理部(機能影響手段)

13 ネットワーク

[図1]

[⊠ 4

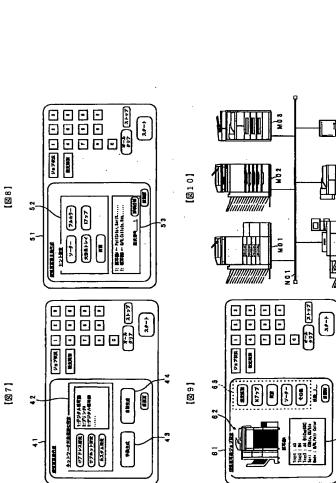
表示入出力解制部

おかれい原語 配付 弾 シタハボ デンタル福耳曲 伝統出力教育登録等とファ

Ξ

5

[図12]



8036~ Bit Cent.

DOC20F-N

CHEST

M 0.2 CP20F-BE

CP2CF-5W

MO 4

M 0 3

[図13]

7000

8082-10T 1/F

20 20 -	80	0	ES 4000 -	0 0	Achier Pegel AAA3855	0	-+ 32x32 32x32	BAW BAW BAW	OK OK OK	:	[K] 4	M01 M02	Run	F COPY -	1 0	1-10使用中 1-2使用中	A4) 2200 .700	A2) - 50	091 - 120	1 007 (4)	
# S	最大スタックはB	25-79	大器戦でえる数) SERVICE CONTRACTOR OF THE SERVICE CONTRACT		GNA	イメーシリピート	19 -E- F	BPACCA.			ren	がた。	¥ 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Tel. P.	2000年	ACCIDING (A 4)	品質機能(A 2)	(3 6) (8) (8)		
-[]]			- §	_	K0.5						٠						•				
	ч.				¥0.4			-			\$0.08		MEH						·		-

늘

트

\$ 2 S

[🖾 1 1]

NOS Run Printer

COPY

 300

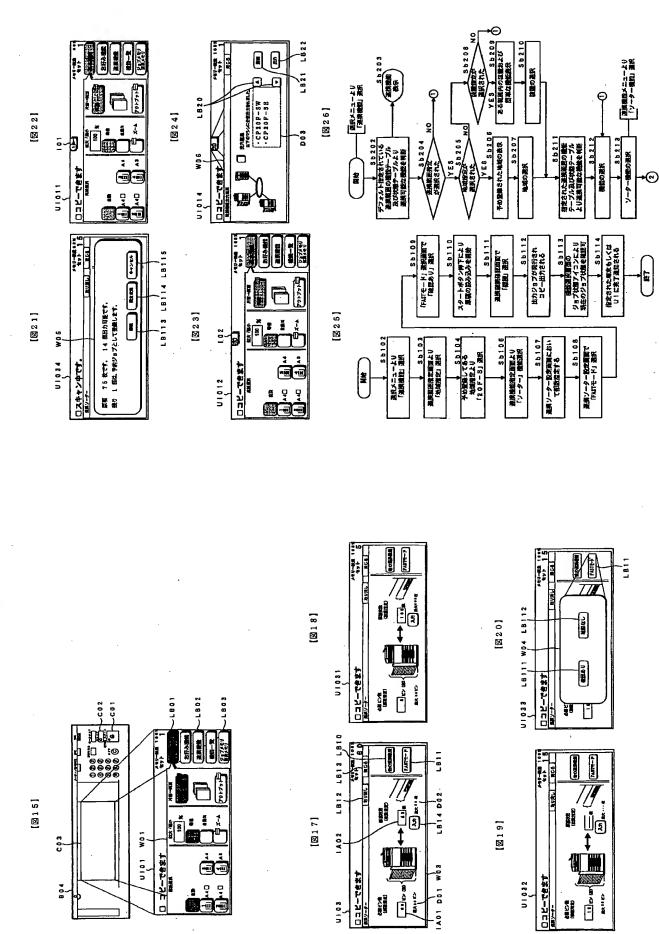
7500

200

1000

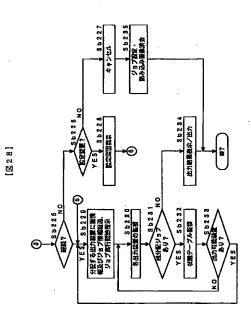
RESSER (0-) -

1-20使用中



(11)

[图27]



F I H O 4 N 1/32

(51) Int. Cl. • H O 4 N 1/32